

# Pemeriksaan antemotum dan postmortum hewan qurban

*Traktiran Ilmu*

drh. Sonny Handoko, M.B.  
PDHI DIY,  
Auditorium FKH UGM  
19 Agustus 2017



# Pemeriksaan daging

- Pemeriksa daging ; petugas yang memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam pemeriksaan antemortem dan postmortem
- Fungsi pemeriksaan daging ;
  - menjamin daging mutu baik (asuh)
  - melindungi kesehatan manusia
  - ikut membantu mengawasi kejadian penyakit hewan dan melindungi keswan lainnya



# Antemortum

*Ante* = sebelum, *mortem* = kematian

Adalah pemeriksaan kesehatan hewan sebelum hewan dipotong

Tujuan : untuk menentukan apakah hewan potong benar-benar sehat

Pemeriksaan dilakukan terhadap kesehatan hewan yang akan dipotong. Pemeriksaan dapat dilaksanakan pada saat hewan tiba di tempat pemotongan, pemeriksaan berlaku selama 24 jam sebelum pemotongan,

Keputusan:

- hewan dipotong,
- hewan ditunda dipotong
- Ditolak dipotong



# prosedur

- **PEMERIKSAAN DILAKUKAN OLEH DOKTER HEWAN ATAU PEMERIKSA DAGING DIBAWAH PENGAWASAN PETUGAS BERWENANG**
- **PEMERIKSAAN DILAKUKAN DI BAWAH PENERANGAN YANG CUKUP (DAPAT MENGENALI PERUBAHAN WARNA)**
- **PEMERIKSAAN DILAKUKAN SECARA UMUM; KONDISI HEWAN, GERAKAN HEWAN, CARA BERJALAN, KULIT DAN BULU, MATA TELINGA, HIDUNG, MULUT, ALAT KELAMIN, ANUS, KAKI DAN KUKU, CARA BERNAFAS**  
**HEWAN DIDUGA SAKIT, DIPISAHKAN UNTUK PEMERIKSAAN LEBIH LANJUT**
- **HEWAN SEHAT BOLEH DIPOTONG, HEWAN TIDAK SEHAT TIDAK BOLEH DIPOTONG**



# Postmortem

**Arti; post = sesudah, mortem = kematian  
Adalah ; pemeriksaan yang dilakukan  
segera setelah hewan dipotong**

**Tujuan :**

- mengenali kelainan atau abnormalitas pada daging, isi dada dan isi perut dan menentukan disposisinya**
- meneguhkan hasil pemeriksaan antemortem**
- menjamin kelayakan dan keamanan daging**



# prosedur

- 0 **Pemeriksaan dilakukan merujuk hasil pemeriksaan antemortem**
- 0 **Pemeriksaan dilakukan di bawah penerangan yang cukup (dapat mengenali perubahan warna daging)**
- 0 **Pemeriksaan dilengkapi dengan pisau yang tajam dan bersih, serta dilakukan dengan bersih dan berurutan**
- 0 **Pemeriksaan meliputi pemeriksaan dengan mata (inspeksi), meraba, menekan dengan tangan (palpasi), jika diperlukan dilakukan penyayatan (insisi); isi dada atau isi perut**
- 0 **Pemeriksaan terhadap daging, isi perut, dan isi dada segera setelah proses pemotongan**
- 0 **Tidak ada kelainan daging boleh dijual/dimakan, ada penyakit tidak boleh dijual/ dimakan**



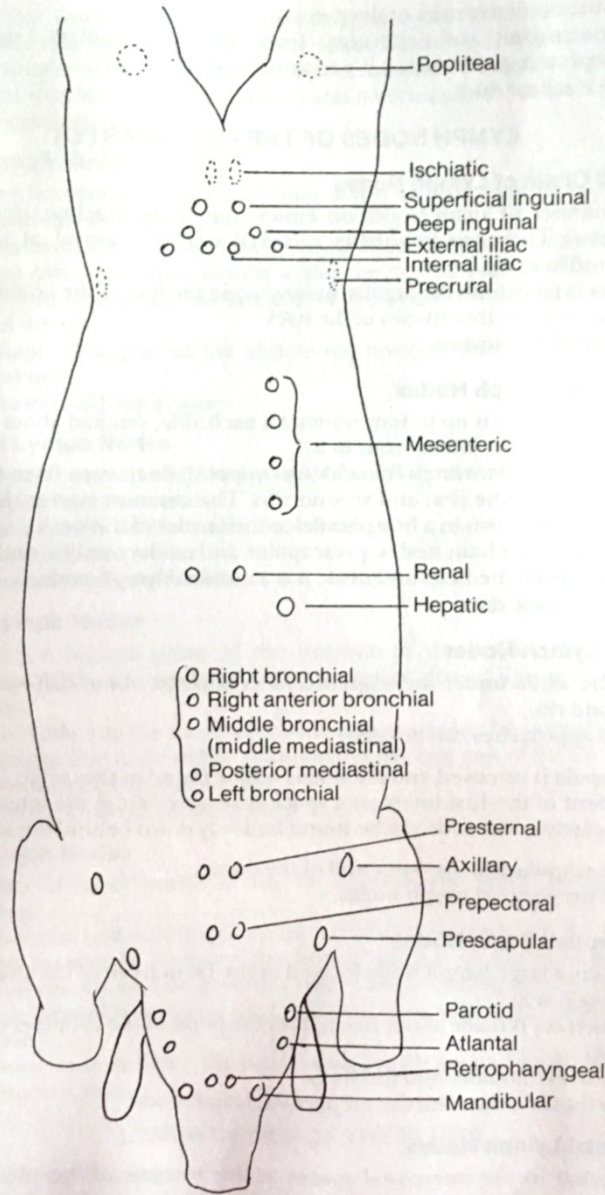
# Pendahuluan

- Hewan telah dikuliti dan dieviscerasi
- Karkas dan organ evicera tidak tertukar
- Umur sapi telah mencapai 2 tahun
- Jangan lakukan sayatan yang tidak diperlukan
- Cukup cahaya untuk pemeriksaan
- Pemisahaan karkas(daging) dan organ eviceral dalam penempatan





# THE LYMPHATIC SYSTEM





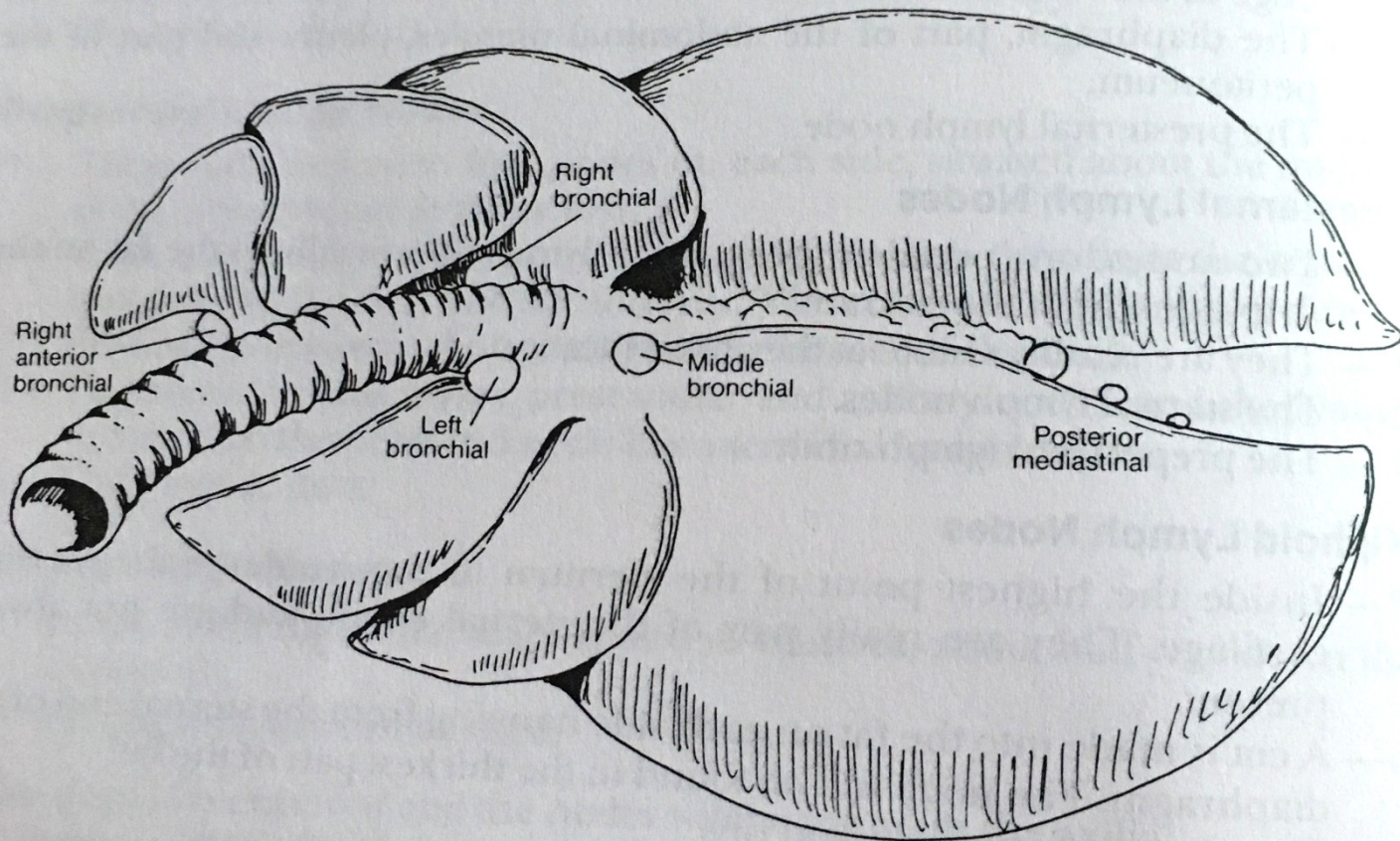
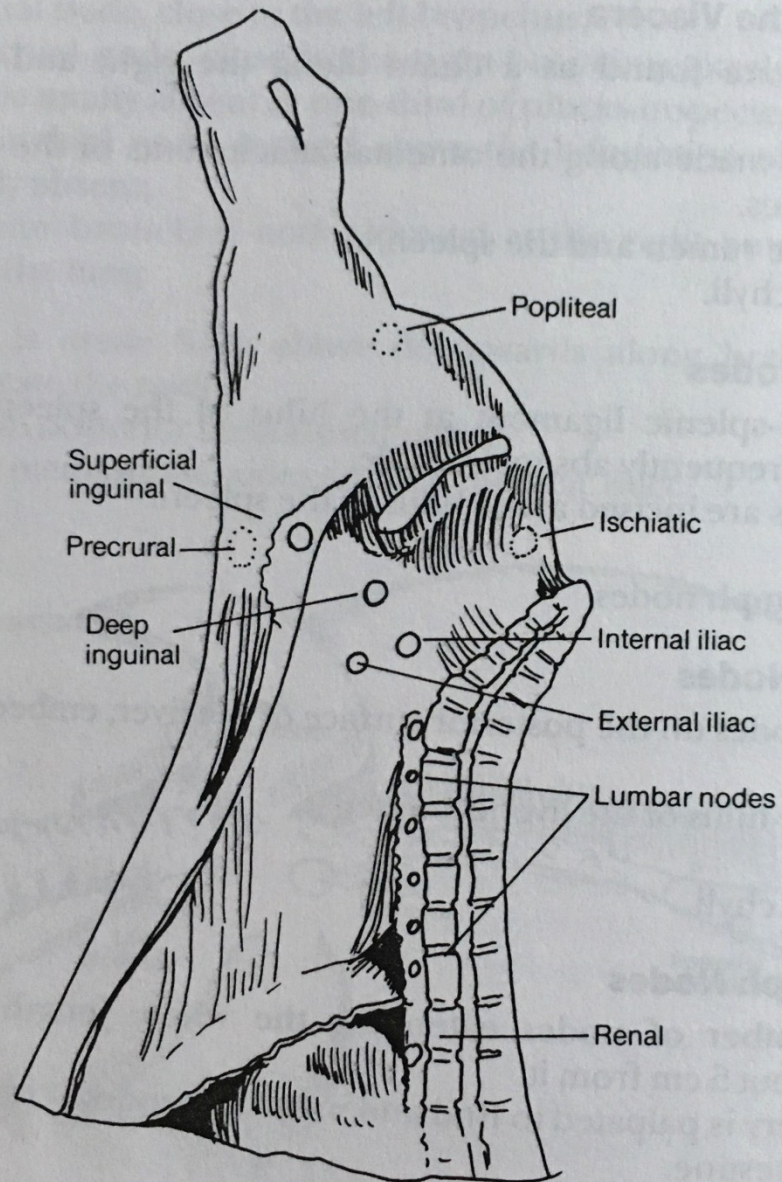


Figure 10.2





# Kepala

- Lidah dilepaskan dari kepala
- Sayat : *Inn. retropharygeales, Inn submaxillares, Inn. parotideal*
- Sayat otot pengunyah external dan internal secara sejajar dan miring (minimal 2 sayatan)





# Kelainan pada kepala

- ***Cystercus inermis***. Sistisekus *taenia rhyngus* (*taenia saginata*) pada manusia. Biasa pada otot pengunyah eksternal dan otot lidah, biasa ditemukan sistiserkus sebesar kacang, gelembung oval berwarna abu-abu. Terdiri atas kapsul jaringan ikat tebal buram dan membran parasit halus bening berisi cairan seperti air, ada titik bulat putih dan berbatas jelas. **Perlakuan** : Bila ditemukan satu atau beberapa sistisekus daging diterima dengan syarat : daging disimpan selama 10 hari dalam suhu minimal  $-10^{\circ}\text{C}$  atau dalam bentuk boneless potongan maksimal 3 kg direndam dalam larutan garam 20 % dalam suhu chiller (  $0$  sd  $4^{\circ}\text{C}$  ), cara kedua sudah banyak ditinggalkan krn tidak efektif



# .....Pemeriksaan kepala

- **Aktinomikosis**, Biasa terdapat pada rahang bawah, dimulai dari lidah (pada lidah pengerasan secara difus dikenal dengan *glossitis actinomycotica disseminata* bungkul kecil tersebar atau soliter atau *glossitis actinomycotica indurativa*/lidah papan apabila pengerasan bersifat difus ) atau mukosa mulut atau dalam rongga hidung, terdapat pembekaan sebesar kepalan. Granuloma berupa jaringan berwarna abu abu kemerahan dengan abses dan nanah berbutir di tengahnya, biasanya bersifat lokal.  
**Perlakuan** : hanya pada bagian terkena diafkir.



# .....Pemeriksaan kepala

- ***Tuberculosis simpul limfe kepala.***

Bisa terkena adalah Inn retropharyngeal mediales. Terdapat lokus kecil sd besar pada kelenjar, sering berbentuk keju atau lunak.

**Perlakuan** : hanya pada bagian terkena dilakukan penyayatan, kepada tidak diafkir



# .....*Pemeriksaan kepala*

- ***Apthae epizooticae***. Lepuh pada pucuk hidung, punggung dan sisi lidah, dalam bibir dan pipim gingiva dan pinggir maxilla yang tidak bergigi. Biasa terdapat satu atau lebih ditemukan kenaikan epidermis bentuk oval datar sebesar kacang dampai dengan berdiameter 1 cm. berwarna seperti epidermis tidak ada tanda radang. Lepuh berisi cairan terang sd sedikit keruh. **Perlakuan** : Hewan diafkir dan dikubur, dilanjutkan pembuatan laporan CQ Dirjen Peternakan





# .....Pemeriksaan kepala

- ***Coryza gangraenosa bovis.***

Radang mukosa kruposa dan ditreoid rongga mulut dan kerongkongan, terutama pada sisi bibir dan gingiva dan pipi, terdapat radang mukosa organ respiratori atas/muka mata konjungtivitis dan keratitis.

**Perlakuan** : bagian terkena diafkir



# Paru paru

- Pulmo kiri terdiri dari 3 lobi dan kanan 4-5 lobi, pulmo normal dengan pengeluaran darah yang tuntas akan menunjukkan gambaran warna pulmo merah muda, lunak lelastis, permukaan licin, mengkilat transparan dan lembab. Pada saat disayat aberwarna putih atau bih putih merah muda. Terapung di air.



# Kelainan postmortum paru paru

- ***Atlektasis***. Paru tidak ada udaranya. Dapat terjadi akibat genetis atau karena tekanan (eksudat pleuritis & kebengkaan) atau karena tersumbat (bronkitis bliteran, cacing). Volume paru kecil, merah kebiruan, kompak, pada sayatan licin dan kering. Potongan sayatan tengelam di air. **Disposisi** proses lokal dan diarahkan pada penyebab primer atau paru paru diafkir



# .....*Kelainan postmortum paru paru*

- **Emfisema.** Isi pulmo bertambah. **Emfisema alveolar** atau **emfisema intersitial**. Biasa disebabkan oleh penyumbatan bronkus oleh makanan, lendir, cacing atau kejang otot. Kadang alveloi pecah membentuk gelembung. **Emfisema alveolar** : seluruh bagian pulmo membesar, pucat, dalam alveoli terdapat udara, dan dibawah pleura terdapat gelembung gelembung. Pulmo terasa sebagai bantalan hawa, sayatan akan terdengar suara, sayatan berwarna abu abu sd putih kering. **Emfisema intersitial** pada septa interlobuler terdapat gelembung sebesar buah kacang berderet seperti kalung mutiara, krn terjadi dyspnoe berat berakibat terjadi sobekabn alveoli atau bronkioli. **Disposisi** : tergantung penyakit rpimer , pada proses lokal paru paru diafikir



## *.....Kelainan postmortum paru paru*

- **Hiperemia.** Terjadi aktif pada peradangan, variosa atau hiperemia bendungan pada kelemahan jantung atau kelainan pada klep jantung. Paru paru kurang dikempiskan, warna gelap, sering terdapat petekia, dengan konsistensi melebihi normal. Sayatan terlihat merah tua, licin dan lembab. Disposisi : Paru paru diafkir



# .....*Kelainan postmortum paru paru*

- **Hopostasis.** Hipostasis pasif pada bagian pulmo yang letaknya lebih rendah dari, hal ini terjadi pada fungsi jantung yang lemah (agoni). Apabila gejala mencurigakan, maka hewan yang dipotong sudah mati dalam keadaan agoni, terutama apabila perdarahan tidak tuntas. Bagian paru paru akan merak, tidak berseek, dari tempat sayatan akan keluar darah yang warnanya gelap. Potongan pulmo mengambang sedikit di bawah permukaan air. **Disposisi** : Paru diafkir



# .....*Kelainan postmortum paru paru*

- ***Edema paru.*** Jaringan paru seakan terendam dalam cairan serosa yang merembes dari kapiler darah. Paru retraksinya kurang, warna merah kebiruan, konsistensi seperti adonan dan gelatin. Trakea dan bronkus berisi buih. Sayatan lembab pada kondisi parah menetes cairan seperti air dan beberapa buih. **Disposisi** : sesuai penyebab primer, afkir





# *.....Kelainan postmortum paru paru*

- **Perdarahan** : terdapat prekia yang tidak dapat dihilangkan, terletak dibawah pleura iga dan pleura pulmo. Tanda kematian tercekik atau tersedak. Bisa juga dikarenakan bendung krn penyakit jantung. Perhatian adanya gejala septicemia (antraks). **Disposisi** : tanpa gejala septicemia atau kelainan yang berarti paru dapat diterima



# .....*Kelainan postmortum paru paru*

- ***Aspirasi darah.*** Pada waktu penyembelihan terhisap darah lewat trachea. Jaringan paru namapak merah gelap. Perubahan jelas berbatas, meliputi beberapa lobuli, sebagian atau seluruhnya merah gelap. **Disposisi** : paru diafkir



# *.....Kelainan postmortum paru paru*

- **Pnemonia.** Selalu dimulai dengan bronkitis. Pada tahap awal diawali lobuler. Penyebab umumnya infeksi. Kebanyakan lobus aspeks dan lobus tengah dan bagian muka dan bawah dari lobus utama yang terkena.



# .....*Kelainan postmortum paru paru*

- ***Pnemonia fibrosa crupoasa***. Radang eksudatif dari jenis haemoragis fibrinos. Tingkatan : hiperemi, hepatitis merah, hepatitis abu abu dan lisis. Pada hiperemia paru tampak merah sampai merah gelap, konsistensi padat, sayatan licin dan bila ditekan keluar cairan merah. Potongan tidak seluruhnya tengelam dalam air. Pada hepatitis merah paru sangat voluminosa, merah tua, sayatan kering agak berbutir . Konsistensi seperti harti direbus. Jaringan interlobuler edema. Potongan tenggelam dalam air. Pada Hepatitis abu paru masih (sebagian) voluminosa, sayatan kering licin. Warna abuabau tua. Pada tahapan lisis sayatan lembab, konsistensi lokus lokus lunak seperti bubur, bersamaan biasanya pluritis fibrosa. **Disposisi** : pada *septicemia haemorrhagica*, bila potong paksa diafkir seluruhnya, dalam lain hal diterima bersyarat. Bila dalam pemotongan darurat harus dilakukan pemeriksaan bakteriologik. Bila disertai demam pada pemeriksaan antemortum dan ditemukan bakteri pada daging maka diafkir seluruhnya. Bila hewan tidak berkuman diterima dengan bersyarat. Dalam keadaan lain paru diafkir dan dihilangkan mukosa



# .....*Kelainan postmortum paru paru*

- ***Bronchopneumonia catarrhalis***.penyebaran lobuler. Radang serosa seluler dan eksudatif. Paru paru yang terkena agak membesar, konsistensi padat seperti gelati atau karet. Pleura bisa normal. Merah abu abu sampai merah gelap. Sayatan licin mengkilat lembab, keluar eksudat keruh dan merah abu, tidak ada gelembung hawa. Bronki berisi eksudat muko-purulen, membengkak, mukosa merah. Potongan paru tenggelam di air. Pada sapi setelah investasi cacing (lokus lokus radang dinatara bagian paru paru mengalami emfisema) **Disposisi** : seperti *pneumonia fibrosa*



# .....*Kelainan postmortum paru paru*

- ***Pnemonia suppurativa, apostemotosa.*** Terdapat eksudat purulent. Timbul pada bronchopneumonia (infeksi bronchus sebagai akibat metastasis *pnemonia purulenta* (infeksi hematogenik). Makros : nampak lobus miler, mirip dengan utbercoluseis miler, lokus lokus keruh, abu-abu, lunak dan dikelilingi zona merah kebiruan dan oedem. *Lymphonodulae* tidak berubah. Terjadi abses sebesar kemiri dengan nanah kuning kehijauan, sering pleura terangkat. Kapsula abses di dalamnya licin atau tertutup membran piogenik. Dapat pula terjadi bentuk lobuler, gelambir paru atau bagian bagianya nampak abu abu keruh, sayatan kering konsistensi lunak. **Disposisi** : sama seperti pnemonia fibrinosa





# .....*Kelainan postmortum paru paru*

- ***Nekrobasilosis paru.*** Metastasis karena adanya nekrosis hati, atau endometritis atau vaginitis. Disebabkan oleh bakteri nekrotik. Penyebaran sebesar kacang sampai sebesar kepalan, pada sayatan nampak warna abu keruh, konsistensi lemak rapuh, kadang terjadi kapsul fibrosa. Letak subpluralis dapat terjadi pleuritis fibrinosa. Dapat terjadi *brochopneumonia nekrobasil*. **Disposisi :** dikuatkan dengan pemeriksaan antemortum dan pemeriksaan bakteriologik, pada kejadian daging tidak bebas kuman dilakukan afkir, bila daging bebas kuman dapat diterima dengan bersyarat, paru diafkir





# .....*Kelainan postmortum paru paru*

- ***Tuberkolusis simpul limfe paru.*** Terjadi pada tuberkolusis. Tidak terlihat tanda di paru. Gambaran tuberkel kecil samapai submiler sebesar kepalan dengan isi berkeju atau berkapur. Biasanya hanya ada beberapa sebagian besar tuberkel kecil sebesar biji padi yang sudah menkeju dalam simpul limfe. Kapsul biasanya tidak kuat. **Disposisi** : pulmo diafkir beserta trachea, laring dan simpul regional. Jantung tanpa ada perubahan dapat diterima, pada pengkejuan radier perhatikan infeksi darah yang segar



# .....*Kelainan postmortum paru paru*

- ***Tuberkolusis pulmo.*** Gambar beragam, terlihat tuberkel khas yang tidak banyak, tersebar dan tidak teratur, simpul limfe terkena. Pada tuberkel milier akut paru disebare tuberkel tembus cahaya , bulat sebsar jarum pentuk sampai sebesar tombol kemudian mengeruhsentral (nekrosis, pengkejuan). Simpul limfe regional berubah. Tuberkolusis umum berbentuk lokus lokus (pnemonia berkeju). Di seluruh paru tersebar lokus berwarna abu, bersar dan bentuk tidak teratur. Sayatan bergajih atau mengkeju.  
**Disposisi** : daging tanpa bakteri pada pemeriksaan bakteriologik dapat diterima dengan syarat, paru diafkir,



## .....*Kelainan postmortum paru paru*

- ***Tuberkolusis trakea***. Sering terjadi pada pnemonia yang sangat terbuka. Terdapat tukak oval dan bulat, kadang drngan penanahan pada bagian sentrum atau gangren, dan didnding tukak timbul. Proses proses tuberkolusis dalam spatium retro-mucosum. **Disposisi** : paru diafkir



# .....*Kelainan postmortum paru paru*

- ***Actinomyces***. Terdapat bungkul sebesar tinju sampai lebih besar lagi, dkitari kapsul jaringan ikat yang memiliki sulur masuk ke dalam jaringan sehat. Pada sayatan terlihat jaringan granulasi dengan lokus melunak dibagian sentrum yang berisi aktinomikosis yang secara makroskopik terlihat seperti butir pasir.  
**Disposisi** : paru diafkir. Pada kejadian aktinomikosis umum seluruh hewan diafkir



# .....*Kelainan postmortum paru paru*

- **Parasit parasit.** Terutama ekinokoki (ekinokokus... , cacing gelembung taenia.. pada anjing). Gelembung berbentuk bulat berisi cairan jernih besarnya seperti buah kacang atau lebih besar lagi. Kadang nampak putih kebiruan meremang lewat pleura paru atau terbenam dalam parenkim saat diraba. Pada ekinokokus mati : seperti keju, bernanah, membran parasit terlipat. Kadang nampak seperti tuberkel mengkeju atau mengapur (pemeriksaan mikroskopik: kutikula lamelar), simpul limfe tidak berubah. Periksa hati terhadap gelembung ekinokokus. **Disposisi** semua baru diafkir gelembung jika tidak terpaksa tidak disayat.



# *.....Kelainan postmortum paru paru*

- **Distomatosis.** Bungkul keras sebesar kemiri, terisi cairan kental, berwarna coklat kotor, dikelilingi oleh jaringan ikat yang keras dan mengandung kapur. Periksa hati.  
**Disposisi:** bila mungkin hilangkan bungkul parasit jika tidak seluruh paru diafkir.





# *.....Kelainan postmortum paru paru*

- Strongilosis. Terjadi pada hewan muda. Bronkopneumonia loburalis cronica cataralis. Terdepat bungkul cacing sebesar kacang atau kemiri, berwarna abu-abu coklat seperti adonan. Bronkus bersisi lendir seperti gelas,alot,kadang serus,kadang serusa,dan berdarah serta disistu cacing bergumpalan. Disamping itu terjadi atelektasis dan emfisema. Sebagai akibatnya terjadi kakeksia hidrotorak hidramea. Disposisi pada gejala umum sesuai dengan keadaan. Paru diafkir





# Kelainan postmortum jantung

- Otot coklat kemerahan, konsistensi padat, terbungkus oleh epicardium dan endocardium yang licin, mengkilat, basah dan tembus cahaya. Pada umumnya di ventrikel terdapat koagulum darah (ventrikel kiri sedikit dan ventrikel kanan banyak). Pada permulaan aorta terdapat 2 tulang kecil. Pericardium licin, mengkilat, berisi cairan terang, tidak berwarna dan tidak berbau.



# .....*Kelainan postmortum jantung*

- ***Hidropericardium***. Pada pericardium terdapat eksudat terang kekuningan-bata bagi pericardium tidak berarti, merupakan gejala sakit jantung dan ginjal atau hidremia(penyakit parasit)
- ***Perdarahan***. Terjadi di bawah pericardium dan epicardium bentuk petekia atau bercak perdarahan.
- ***Pericarditis traumatic***. Berkenaan dengan perfiorasi rumen atau retikulum diafragma dan pericardium karena benda asing. Kebanyakan radang fibrosa. Mula-mula serosa kering dan keruh kemudian muncul selaput putih abu-abu atau kuning setebal beberapa jari yang mudah dihilangkan selanjutnya dengan demikian seluruh jantung tertutup(corvillosum) kemudian terjadi organisasi resorpsi(terjadi tali-tali jaringan ikat jantung dan pericardium, pericarditis adhesi). Sering terjadi peralihan ke-pericarditis ichrosa disertai eksudat yang bau berwarna kotor dan tercampur gas kadang disertai peritonitis traumatic. **Disposisi:** bila potong darurat maka harus ada pemeriksaan bakteiologic.



## .....*Kelainan postmortum jantung*

- ***Tuberculosis***. Biasanya terkena secara sekunder berhubungan dengan tuberculosis dari simpul limfe paru. Penampilan berbeda: ada yang millier kadang pericarditis tuberkolusis dengan proses pengkejuan dan kemudian berubah menjadi bentuk granulasi dapat juga terjadi tuberkolusis fungosa . **Disposisi:** bagi yang terkena diafkir.



## .....*Kelainan postmortum jantung*

- ***Apthae epizooticae***. Pada bentuk ganas terdapat peribahan pada otot jantung(miocarditis akut multiple): otot lemah,lunak,kelihatan ada locus-locus. Dibawah epicardium dan ada sayatan namoak bercak0bercak dan garis-garis dan nampak batasnya,berwana puth-sampai kuning berbentuk bulat atau seperti jarum pentul. **Disposisi** : lihat pericarditis traumatic.



## .....Kelainan postmortum jantung

- ***Cystecercus inermis***. Pada hewan muda lebih banyak menyerang jantung dan otot pengunyah, pada hewan tua sebaliknya. ***Disposisi***: lihat pada kejadian cystecercus di kepala.



## .....Kelainan postmortum jantung

- **Ekinokokosis.** Cacing gelembung taenia echinococcus dari anjing. Dapat terjadi sebesar telur angsa.terdiri atas 3 lapis: lapis parenkim,kutikula lameler dan bergaris-garis, serta kapsul jaringan ikat. Pada degenerasi:pengkejuan pada membran parasit yang berlipat-lipat. **Disposisi** : jantung diafkir.





## *.....Kelainan postmortum jantung*

- **Perdarahan endocardium.** Pada sebab mekanis: pada hewan sehat karena agonia, pada tetanus atau eklampsia. Kebanyakan berups bercak dan mengenai otot-otot papiler. Sebab infeksi toksis pada intoksikasi dan septicopyaemia(antraks,dan leukimia). Bentuk perdarahan seperti titik-titik.
- **Disposisi:** sesuai dengan penyakit primer selebihnya jantung diafkir.



# .....*Kelainan postmortum jantung*

- ***Endocarditis.***(Verukosa,ulserosa) terutama pada klep jantung misalnya pada *Apthae epizootiva*, *gangraena emphysematosa*, oleh bakteri piogenes dan streptococcus (metastase). Kebanyakan bagian kanan jantung terdapat tukak dan kerusakan trombotis,kadang sebagian diganti jaringan granulasi. Sering merupakan penyebab piemia atau gangguan sirkulasi.  
**Disposisi:** pemeriksaan bakterilogik bila daging bebas kuman diarahkan kepada penyakit primer selebihnya jantung diafkir.



# Kelainan postmortum hati

- Gelambir-gelambir tidak terang. Lobus spigelli membengkak. Hati normal, licin, mengkilat, permukaan datar, konsistensi elastis kuat, pinggirannya cukup tajam, parenkim merah coklat (pada waktu masih panas, suhu badan nampak warna muda kemudian menjadi warna tua) sukar ditekan dengan jari pada hewan yang digemukan dan dipelihara secara padang rumput warna hati lebih kuning dan keruh, pinggirannya lebih bulat.



## ..... *Kelainan postmortum hati*

- **Degenerasi parenkim.** Hati lebih besar dan lembek dari yang normal, warna abu-abu keruh, pada keadaan parah seperti direbus. Pada sayatan gambaran pulo hati samar-samar jaringan kurang darah, terdapat terutama pada penyakit yang disertai demam yang tidak berbahaya(dalam keadaan parah degenerasi berlemak). perhatikan gejala septisemia(petekia pada jantung dan ginjal serta selaput serosa serta kebengkakan limpa). **disposisi:** tanpa ada hejala sakit lain hati diafkir, pada kasus keracunan maka lambung,usus,ginjal diafkir. Pada gejala penyakit lain atau perubahan septisemia dilakukan pemeriksaan bakteriologik



## ..... *Kelainan postmortum hati*

- **Infiltrasi lemak.** Secara fisiologik sel-sel hati normal terjadi perlemakan. Dalam derajat ringan gambaran hati jelas normal pada hewan sedang mengandung tua atau baru saja melahirkan. Pada derajat parah hati membesar warna seperti lempung berlemak dan seperti lem pada sayatan, gambaran hati tidak jelas. Secara patologi sel-sel hati dapat terjadi degenerasi lemak, sel-sel hati berlemak, terjadi pada penyakit infeksi atau intoksikasi (tanaman lupina, fosfor, arsenikum, tumbuhan seperti kacang atau vetch) hati berwarna kuning muda atau berwarna lempung seperti adonan, pada sayatan dan perabaan seperti lemak . **Disposisi** : dalam keadaan ringan hati bisa diterima selebihnya diafkir, pada kasus keracunan hati, ginjal, lambung, usus, diafkir juga pada suntikan subkutan racun, perlu dilakukan pemeriksaan bakterial pada kasus septisemia.



## *..... Kelainan postmortum hati*

- **Ikterus.** Seperti pada ikterus gejalanya. Jaringan dirembesi empedu warna kuning, hijau, atau hijau kehitaman, gambaran hati tidak terang, kadang terjadi bersamaan dengan infiltrasi lemak. Sebab : ikterus bendungan, ikterus infeksi, hiperkolia (sel-sel darah banyak yang rusak). **Disposisi:** pada keadaan ringan hati diafkir.





## *..... Kelainan postmortum hati*

- **Melanosis.** Bercak pigmen kuning(melanosis maculosa) oleh sel pigmen(chromatofora) biasanya disertai melanosis paru-paru dan selaput otak. **Disposisi:** hati diafkir.



## *..... Kelainan postmortum hati*

- **Melanecrosis multiple**. Kebanyakan oleh bakteris necrosis dari usus. Hati membesar. Dibawah permukaan hati dan parenkim hati terdapat locus bulat oval tersebar secara teratur. Sebesar buah kacang atau kemiri berbatas terkadang dkitari dengan bagian merah.kuning kecoklatan,atau kuning muda. Bila disayat nampak kering dan keruh sertaa homogen. **Disposisi:** hati diafkir.



## ..... *Kelainan postmortum hati*

- **Bendung hati.** Hiperimia aktif pada waktu digesti atau pada keadaan patologis pada vena porta. Hati membesar, banyak darah, lebih kuat, tidak ada vena sentralis yang melebar. Hiperimia pasif terjadi karena gangguan penyaluran darah (penyakit jantung seperti cacat klep, miocarditis, pericarditis, gangguan sirkulasi kecil dengan insufisiensi cordis, dll) hati membesar, kaku, coklat sampe merah biru tua, dengan kapsel yang terdesak dan pada sayatan banyak keluar darah. atrofi sel-sel hati sekitar vena sentralis (sebagai akibat pulo-pulo hati yang membesar dan memerah) degenerasi berlemak sel-sel perifer pulo-pulo hati berwarna abu-abu sampai kuning muda dan dikenal sebagai hati buah pala. **Disposisi:** hati diafkir diarahkan kepada penyakit primernya.



## *..... Kelainan postmortum hati*

- **Anemia.** Biasanya akibat dari anemia umum, kehilangan darah secara kronis dan penyakit darah. Terjadi juga pada amiloidosis, degenrasi lemak,dll. Hati sedikit lebih kecil,lembek,pucat,warna coklat. **Disposisi:** diarahkan pada penyakit primer hati diafkir



## *..... Kelainan postmortum hati*

- **Perdarahan.** Terjadi pada intoksikasi dan septicemia. Terdapat petekia, multiple di bawah kapsul dan dalam parenkim. **Disposisi:** hati diafkir pada kasus keracunan lambung, usus, ginjal diafkir



## *..... Kelainan postmortum hati*

**Hepatitis parenchymatosa.** Serupa dengan degenerasi parenkim penyebab racun dan infeksi. **Disposisi** : pada kercunan lambung, ginjal, usus diafkir dilakukan pemeriksaan bakteriologi





## ..... *Kelainan postmortum hati*

- ***Hepatitis interstitiales(fibrosa)chronica(cirrhosis hepatis)*** kerusakan jaringan hati yang di ganti oleh jaringan ikat. Pada chirrosis hepatis atrophica hati mengecil,pinggir hati bulat,permukaan bergelambir,berbutir halus atau kasar.konsistensi keras warna kuning,hijau kuning, sampai coklat karat gambaran hati hilang. Chirrosis hepatis hypertrophica hati membesar permukaan bergranulasi konsistensi keras sayatan abu-abu coklat sampai violet disertai perdarahan dan gambatan hati tidak jelas. **Disposisi:** hati diafkir.



## *..... Kelainan postmortum hati*

- **Tuberkolusis** aspeknya berbeda beberapa atau banyak tuberkelmilier kadang berkongklumerasi hingga bungkul-bungkul mengkeju berukuran buah kacang hingga buah kemiri, dikelilingi kapsul jaringan ikat. Simpul limfe hati biasanya terkena. sebagai keistimewaan dapat terjadi tbc hati tanpa tbc paru. Kadang simpul limfe terkena tapi tidak ada perubahan pada hati. **Disposisi:** tergantung perubahan tuberkolusis yang ada hati diafkir.



## ..... Kelainan postmortum hati

- ***Teleangiectasiae  
maculosae (actae capillares  
cavernosae)*** terdapat pada sebagian  
atau keseluruhan hati, ditemukan  
bercak biru tua sampai violet,  
bulat, tidak teratur, sebesar uang  
logam agak cekung, terdapat  
pula. **Disposisi** : bagian yang terkena  
saja atau seluruh hati diafkir.



## ..... *Kelainan postmortum hati*

- ***Fascioliasis***. Terdapat dalam saluran empedu. Penebalan seperti jaringan ikat pada dinding kemudian terjadinya perngapuran(cholangitis distomastosa) karena itu saluran-saluran empedu berubah menjadi tali-tali tebal, keras berwarna kuning putih dan silindris,nampak jelas dan teraba. Pada saluran empedu terdapat gumpalan coklat kotor,berlendir,berbutir, dan empedu terisi kotoran yang berisi fasciola. Pada infasi yang hebat hepatitis interstitialis(chirrosis). **Disposisi:** hati diafkir sesuai kondisi.



## ..... *Kelainan postmortum hati*

- ***Echinococcosis (E. unilocularis dan multilocularis).*** Cacing gelembung dari taenia echinococcus anjing. Hati dan paru biasanya terkena bersamaan, kadang juga limpa dan jantung, terdapat echinococcus locularis berupa satu gelembung bulat besar, sebesar biji kacang, berisian jernih, multiple, dinding gelembung terdiri dari parasit (lapisan parenkim dan kutikula lameler) dan kapsul jaringan ikat. Dalam keadaan mati cairan mengental kuning bernanah, gelembung berlipat, terjadi pengejutan, simpul limfe tidak berubah.  
**Disposisi:** hati diafkir dan dihancurkan (bakar)



## *..... Kelainan postmortum hati*

- Tumor. Dapat berupa limfe sarkoma karsinoma sering merupakan metastasis di paru-paru, simpul limfe bengkak kadang metastati.

**Disposisi:** hati diafkir, bila metastatis hebat seluruh hewan diafkir.





# Kelainan postmortum limpa

- Normal berbentuk oval memanjang. Gepeng berwarna biru keabu-abuan, konsistensi lunak, pada sapi kebiri dan jantan berwarna sedikit lebih kecoklatan dan konsistensi lebih keras. Parenkim merah tua, lunak elastis.



# .....*Kelainan postmortum limpa*

- **Kebengkaan limpa.** Dapat terjadi secara fisiologis, mekanis, amiloid, bendung, pembetukan infrak, hematoma, radang, indurasi dan atau hiperplasi progresif. Secara fisiologis limpa membesar selama digesti, kadang 2 sd 3kali ukuran normal. Pada sapi jantan terjadi karena kesitasi erosis. Sebab mekanis yang membuat limpa membesar :  
terjatuh di tanah yang keras, ditembak sebelum dilakukan pemotongan, dan juga pengaruh transportasi.



# *.....Kelainan postmortum limpa*

- **Kebengkaan akibat amiloid** : organ membesar, kaku pingir membulat, konsistensi seperti adonan sampai mengeras. Syatan licin, merah mengkilat (mirip daging babi mentah).
- **Kebengkaan bendungan kapsel** : terenggang kaku, pinggir membulat, konsistensi bertambah, sayatan licin, merah tua sampai hitam, darah menetes dari pisau.



# *.....Kelainan postmortum limpa*

- **Disposisi** : pembengkaan sebab mekanis (strangulasi, jatuh) dan infrak serta hematoma tidak berarti untuk penialaian seluruh hewan, limfa diafkir. Pada keadaan meragukan dilakukan pemeriksaan ditujukan terhadap antraks, pada penyebal lain lakukan pemeriksaan bakteriologi



# *.....Kelainan postmortum limpa*

- **Tuberkolusi.** Berasal dari masalah hematogenik. Tuberkel milier atau bungkul bungkul besar (tuberculosis miliaris et nodosa). Pada parenkim terdapat lokus lokus milier atau submilier, berbatas jelas, berwarna abu abu atau abu abu kuning.  
**Disposisi** : berkenaan dengan perubahan tuberkulosis organ lain.



# Kelainan postmortum ginjal

- Bentuk normal oval, gepeng warna coklat tua. Tiap ginjal terdiri dari 16-24 renkuli (kadang lebih). Pada sayatan nampak kortek dan medula jelas terpisah. Permukaan datar, mengkilap. Konsistensi elastis, kuat untuk pemeriksaan tuberkula, ginjal disayat, diamati dibawah sinar yang cukup. Bilamana ada keraguan dapat dilanjutkan dengan pemeriksaan histologi





# .....*Kelainan postmortum ginjal*

- **Sista ginjal.** Soliter sd multipel, berasal dari kongenital (tidak berhubungan dengan sistem ginjal yang skresi dan eksresi). Berukuran sari sebesar jarum pentul sampai dengan kepalan. Berdinding tipis. Isi terlihat terang kekuningan serus, kadang keruh, sampai dengan coklat seperti salai. Ginjal sistik (seluruh ginjal didesak sista). **Disposisi :** pada sista soliter bagian sista dibuang. Pada kejadian sebagian besar, ginjal diafkir



## *.....Kelainan postmortum ginjal*

- **Nefrosis.** Degenasi tanpa radang. Terdiri atas degenerasi parenkim dan degenarsi melemak, hialin dan amiloid. Ginjal sedikit membesar, korteks melebar, keruh, merah pucat seperti direbus, medula tidak berubah, konsistensi melembek. **Disposisi** : dihubungkan dengan gejala lain pada pemeriksaan antemortum petekia, perdarahan. Dalam hal kejadian septisemia ginjal diafkir.



## *.....Kelainan postmortum ginjal*

- **Kelainan warna (albinismus renum)** terjadi pada sapi tua, karena tidak ada pigmen, glomeruli tampak sebagai titik titik merah (bedakan dengan petekia). Pada ikterus renum ginjal berwarna hitam kelam disebabkan karena melanin.

**Disposisi** : arahkan ke penyebab primer, ginjal diafkir.



## .....*Kelainan postmortum ginjal*

- ***Infractus embolicus***. Terjadi sumbatan pada cabang arteri renal oleh embolus, berasal dari proses primer di tempat lain (endokarditis, metritis). Warna kunis pucat atau abau abu, bercak menonjol dikitari zona pinggir merah. **Disposisi** : disesuaikan dengan penyebab primer. Afkir ginjal



# .....*Kelainan postmortum ginjal*

- ***Haemorrhagiae renum***. Banyak ditemukan petekia, berbatas jelas, tersebar di permukaan kortek. Pada sayatan melintang agak bulat (perdarahan glomerulus) atau agak seperti pasak(perdarahan interstitial). Penyebab traumatis, toksik dan infeksi. Pada kejadian toksik-infeksi dibarengi dengan pembengkakan limfa dan degenerasi organ parenkim dengan gejala sepsis (antraks, piroplasmosis dan septisemia hemoragi) atau intoksikasi (racun dari raksa). **Disposisi** : apabila tidak ada gejala sakit pada pemeriksaan antemortum hanya ginjal yang diafkir, pada keracunan hati, limpa, lambung diafkir.



# Kelainan postmortum pleura dan peritonium

- **Cavum thoracis** (rongga dada) pada keadaan normal berisi beberapa milimeter cairan terang, kuning. Isi abdominal rongga dada dapat berupa hidrotoraks, hemotoraks, pneumotoraks dan piopneumotorak. Pada hidrotoraks banyak terdapat transudat. Hemotoraks adanya pencurahan darah pada rongga dada karena ruptur paru. Pneumotoraks adanya udara dalam rongga dada karena luka dengan penetrasi pada dada. Piopneumotoraks terdapat nanah dan gas pada rongga dada. **Disposisi** : diarahkan pada penyebab primer dan keadaan daging, perhatikan arah septicemia (degenerasi organ parenkim), petekia. Pada keadaan pleuritis dilakukan pemeriksaan bakteriologi pada daging. Pada tuberculosis periksa *Inn mediastenalis, sternalis, intercostales dan cotocervicales*,





# Kelainan postmortum esofagus

- **Stenosis.** Terjadi karena penyumbatan oleh makanan, karena terjadi sumbatan maka dilakukan pemotongan darurat. Kadang terjadi luka pada esofagus melanjut pada infeksi dan sepsis.

**Disposisi :** tanpa kelainan lain daging dapat diterima dan esofagus di afkir, pada kejadian cystecercosis dilakukan perlakuan sebagaimana sistisekus pada kepala



# Kelainan postmortum rumen reticulum omasum dan abomasum

- **Reticulum kosong.** Retikulum kosong menunjukkan puasa yang panjang dan gangguan pada memamah biak.
- **Perforasi.** Perforasi dalam oleh benda tajam, biasa diikuti adanya infeksi. Terjadi granulasi abses dan kenal fistel. Bila perforasi sampai rongga perut disertai peritonitis (ikrosa) sering juga terjadi perikardium (perikarditis traumatik) dan jantung miokarditis.



## .....*Kelainan postmortum rumen reticulum omasum dan abomasum*

- ***Tympani (meteorismus)***. Disebabkan peragian pakan, paresis rumen, sumbatan esofagus, gumpalan rambut yang termakan, tumor, tekanan gas pada jantung dan paru paru. Hiperemia bendungan organ organ di perut karena fungsi jantung dan paru paru memburuk, hati dan limpa anemia (karena tekanan), vena berisi penuh, paru edema dan terbungkus transudat pada rongga dada dan perut oleh dilatasi jantung akut, perdarahan perdarahan akibat semacam cekikan. Darah merah tua dan tidak benar benar membeku. Kadang hampir ruptur rumen serta peritonitis (infiltrasi dari tepi tepi yang sobek, makanan berhamburan di rongga perut). **Disposisi** : bila terdapat demam pada pemeriksaan antemortum perlu diwaspadai, bila harus dilakukan pemotongan darurat maka perlu dilakukan tindakan dan pemeriksaan lebih teliti. Bila terdapat peritonitis periksa kelainan organ yang lain.



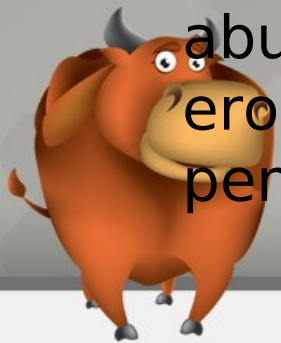
## .....Kelainan postmortum rumen reticulum omasum dan abomasum

- **Nekrosis.** Disebabkan oleh *B. necrophorus*. Masuk poroventriculus lewat erosi yang disebabkan oleh *apthae epizootica* atau *coryza gangrenosa bovis*. Nekrosis bersifat multipel, bulat sampai sebesar uang logam, kering kuning kecoklatan, kadang bercak abu abu hitam dan sering didapatkan dikelilingi dengan zona hiperemis. Disposisi : bila tanpa disertai komplikasi (peritonitis) organ diafkir dan daging dapat diterima



## .....Kelainan postmortum rumen reticulum omasum dan abomasum

- **Parasit parasit.** Parasit yang sering ditemukan dan tidak berbahanya pada rumen adalah *Paramphystomum conicum*,
- **Limfadenosis abomasum.** Pada infiltrasi difus atau lebih banyak berbentuk bungkul bungkul. Pada keadaan pertama terjadi penebalan merata, beberapa sentimeter besarnya, warna mukosa abu abu pucat, selanjutnya terbentuk bungkul bungkul seperti tumor. Pada sayatan melintang berwarna abu abu putih, seperti gajah mengkilat. Sering terjadi erosi erosi, borok. Disposisi : lihat pada penanganan penyakit infeksi, leukimia dan lypomatosis



.....*Kelainan postmortum rumen  
reticulum omasum dan abomasum*

- ***Tuberkulosis abomasum***. Jarang terjadi, terdapat borok borok di permukaan mukosa, sebagai tuberkel dengan konglomerasi terdiri atas bungkul bungkul dalam submukosa, Disposisi : lihat tuberkel
- ***Strongylosis abomasum***. Disebabkan oleh *oatertagia ostertagi* dan *haemoncus contoris*. Kebanyakan terjadi pada hewan muda. Radang kataralis dan edema submukosa. Anemei, kadan kakeksia, kurus, Disposisi : afkir organ.





## .....*Kelainan postmortum rumen reticulum omasum dan abomasum*

- **Ruptur usus.** Serosa normal licin, mengkilat, basah dan tembus cahaya. Dinding usus abu abu biru. Mukosa seperti beludru, abu abu kuning. Ruptur dapat bersifat traumatik karena luka saat partus. Terdapat juga tukak atau bagian bagian nekrotik dari usus. Tepi luka diifiltrasi haemoragis, membengkak. Isi usus bertebaran di rongga perut. Terdapat cairan keruh, abu abu hijau dalam rongga perut, tercampur dengan isi usus, gumpalan darah dan gas. Proses per akut, kemudian dari peritonitis fibrin ikrosa otointoksikasi. Dilakukan pemotongan darurat, Disposisi : dilakukan penggorengan dan perebusan serta pemeriksaan bakteriologi. Perhatikan peritonitis dan kelainan pada organ lain, kuatkan dengan pemeriksaan antemortum.



## .....*Kelainan postmortum rumen reticulum omasum dan abomasum*

- ***Enteritis.*** Pada enteritis kataralis akutterlihat sekret dan perubahan mukosa dan dapat dilihat katar serosa mukosa purulent dan deskuamatif. Diagnosa akan lebih sulit karena sering tertukar pada kejadian digesti atau gejala postmortum, Pada kejadian kronis (enteritis kataralis kronis) mukosa hypertropi dan kadang atropi. Disposisi : proses lokal, bandingkan dengan pemeriksaan antemortum dan dilakukan pemeriksaan bakteriologi, waspadai adanya sepsis, keracunan



## .....*Kelainan postmortum rumen reticulum omasum dan abomasum*

- ***Paratuberculosis***. Disebabkan oleh *mycobacterium paratuberculosis* yang tahan asam. Terdapat pada usus dan simpul limfe mesenterium. Kebanyakan ileum dan jejunum. Gejala dari luar sangat sedikit, biasanya terdapat sedikit penebalan dinding usus, terdapat lipatan lipatan tebal, kaku berkelok dan tidak dapat diratakan (seperli lipatan otak) warna pucat abu abu kuning, terdapat bercak merahm beberapa titik darah. Tertutup mukosa keruh, liat dan berwarna abu abau kuning. Simpul limfe mesenterium membesar , lunak, sayatan basah dan tidak ada pengkejuan. Hewan biasanya lemah disertai dengan diare kronis, kurus. Diagnosa ditetapkan dengan mikroskopis. Disposisi Usus dan simpul limfe diafkir. Pada hewan yang sangat dan hidrops kurus diafkir



## .....*Kelainan postmortum rumen reticulum omasum dan abomasum*

- **Coccidiosis.** Disebabkan oleh *emeria* selama penggembalaan. Terjadi umum pada pedet. Diare berdarah, lokalisasi penderitaan pada usus besar (rectum). Isis saluran pencernaan sedikit, seperti bubur encer, faces bercampur darah dan lendir, kadang bau dan ikrosa. Mukosa radang kataral, bengkak, hiperemis dengan perdarahan perdarahan, erosi dan terdapat selaput keruh, berlendir dan berwarna coklat kemerahan. Dalam isis usus dapat ditunjukkan adanya oosit. **Disposisi** : komparasi dari pemeriksaan antemortum, perhatikan adanya septisemia, lanjutkan pemeriksaan bakteriologi, apabila proses lokal: afkir usus, apabila terjadi septisemia dan hidrops lakukan pemeriksaan bakteriologi pada daging



.....*Kelainan postmortum rumen  
reticulum omasum dan abomasum*

- ***Strongylus nodularis intertini***. Penyebab larva dari berbagai jenis nematoda. Terutama terdapat pada usus halus. Banyak ditemukan bungkul kecil sampai sebesar buah kacang, berwarna abu abu putih, kadang sedikit gelap, sebagian terletak pada sub mukosa, isinya terdapat masa dentritus warn abu abu hijau, bernanah seperti keju, kadang mengapur, dikelilingi kapsel jaringan ikat. Kadang luruh dan menjadi lunak.
- Disposisi** : proses lokal usus difakir. Periksa limfe mesenterium dan diagnosa banding dengan tuberkulosis.



## .....catatan khusus

- **Penyakit infeksi.** Septisemia dan piemia sering disebut “keracunan darah” karena masuknya bakteri dalam darah. Pada piemia karena bakteri piogenik. Pada hewan sering terjadi ingeksi campuran (pioseptisemia) hal ini karena terjadi infeksi beberapa jenis bakteri secara bersamaan (*coli*, bakteri piogenes, *saprophyta ubiquiter*) terdapat luka pada kulit, mukosa, tracak dan kuku, pada memar dan luka pasca partus, perikarditis traumatik disposisi : sangat tergantung pemeriksaan antemortum





## .....catatan khusus

- **Septisemia**, Keadaan darah dapat berubah oleh toksin yang dihasilkan bakteri. Perubahan dapat dilihat dari berkurangnya daya penjendalan dan akan terlihat encer. Daging terlihat abu abu kotor seperti setengah matang. Terjadi pembekaan simpul limfe dan sumsum tulang, Terdapat degenerasi parenkim atau melemak pada hati, jantung dan ginjal. Dalam keadaan yang mencolok terlihat petekia pada ginjal, serosa (jantung, pleura dan peritonium).perdarahan pada mesentrium, limfa membengkak, permukaan korteks buram, otot jantung bercak abu abu merah samapi berwarna lempung dapat melanjutkan menjadi lembek dan rapuh, Ph daging tidak turun setelah pelayuan. Disposisi : pada gangren paru, peritonitis secundinae dan hal lain disertai bau dilakukan percobaan penggorengan dan perebusan. Pada pemeriksaan umum disertai demam dilakukan pemeriksaan bakteriologi.



## .....catatan khusus

- Tuberkulosis. Infeksi terjadi karena masuknya bakteri melalui makanan (alimener, pernafasan dan aerogenik) kompleks primer sempurna apabila simpul limfe regional dan organ terserang. Disposisi : pemeriksaa gejala patologis dan anatomis, pembiakan kultur, diagnosa banding : sarkoma, parasit, dan proses porulen. Sarkoma tumbuh secara difus, putih seperti gajih, nekrosis berbatas jelas. Pada parasit ditemukan jaringan ikat kuat isi hijau kotor dan pemeriksaan mikroskopik ditemukan sisa parasit. Proses porulen tidak ditemukan nanah pada simpul limfe regional.apabila hewan dipotong darurat dalam keadaan kurus dan ditemukan proses tuberkulosis makan diafikir keseluruhan.



## .....catatan khusus

- **Antaks.** Merupakan penyakit infeksi yang disertai demam, ditandai dengan pembekaaan ginjal, disebabkan *bacillus antarcis*. Pada pemeriksaan postmortem daging akan cepat membusuk dan mengeluarkan gas. Dari anus keluar darahpada lubang hidung keluar buih darah, hati ginjal mengalami degenerasi. Jantung terdapat banyak petekia. Dalam rongga tubuh terdapat transudat darah, jaringan subkutan terdapat bercak darah dan petekia. Darah berwarna merah tua sampai kehitaman. Lambung dan usus berwarna merah tua dan merah hitam. Paru paru hiperemi dan edematosa, tindakan : Ternak tersangka harus disendirikan, dilarang memindahkan ternak mati/dipotong, tempat yang terkena darah hewan yang dipotong harus disucikanakan dengan larutan kreolin 10 % dan dilarang membunuh ternak dengan mengeluarkan darahnya dan emeotong bangkai hewan mati/dibunuh. Pemahaman pada jagal bahaya infeksi lewat luka



## .....catatan khusus

- ***Septicemia haemorrhagica***. Penyakit infeksi bersifat akut dengan gejala demam suhu dapat mencapai  $42^{\circ}\text{C}$ , gastro enteritis akut, edema kulit atau pneumonia nekrotik. Disebabkan oleh *pasteurella multicoida*. Terjadi pembekaan kepala dan leher, kematian akut, perdarahan berbagai organ, diare berdarah, enteritis hemoragi. Disposisi : hewan diafkir, atau diterima dengan bersyarat



## .....*catatan khusus*

- Aktinomikosis. Terdapat lokus jaringan granulasi yang dapat tumbuh menjadi tumor besar dan berkonglomerasi. Terdapat koloni aktinomises terlihat sebagai titiktitik kuning. Pada keadaan luar biasa simpul limfe regional terlihat bereaksi tanpa disertai adanya pernanahan dan pengkejuan, tempat predileksi adalah kepala (lidah rahang bawah dan atas), kulit dan ambing. Diposisi : pada kejadian menyebar seluruh hewan diafkir. Selebihnya hanya bagian yang terkena yang di afkir.



## .....catatan khusus

- ***Pestis bovinum***. Penyakit infeksi akut disertai demam ditandai dengan jalannya penyakit yang cepat, radang dan nekrosis. Mukosa mulut kadang terlihat bercak merah, nekrosis dan tukak. Selanjutnya terjadi radang disteroid yang hebat pada abomasum intestinum dan rektum, vesica fellea berisi penuh dan terdapat radang nekrotik pada mukosa. Diagnosa banding *coryza gangraenosa infectiosa* yang memperlihatkan semua mukosa kataralis, kruposa atau radang difteroid terutama pada alat pernafasan. Disposisi : seluruh hewan diafkir





## .....catatan khusus

- ***Coryza gangraenosa infectiosa***. Penyakit infeksi akut ditandai dengan radang fibrinosa dari mukosa kepala, penyakit mata. Penyebab tidak diketahui. Kebanyakan sporadik, kebanyakan gangguan pada mukosa alat pernafasan, mulai lubang hidung sampai dengan bronki kecil, selanjutnya diikuti dengan radang lambung dan usus yang fibrinosa dan difteroid, hal menciri ditemukan keratitis pada mata. **Disposisi** : dilakukan pemeriksaan lab, hewan dibunuh dan diafkir, pada proses lokal afkir sebagian.



## .....catatan khusus

- **Tetanus.** Penyakit infeksi karena intoksikasi sususanan syaraf, dimulai dari sebuha luka dan ditandai dengan kejang terus menerus serta muskulator. Disebabkan oleh *Clostridium tetani*, Pada sapi berkait dengan partus, postmortum terlihat perdarahan kecil dan infiltrasi serosa pada syaraf perifer jaringan intramuskuler terlihat petekia, tanda seperti tercekik dan darah tidak teragulasi dengan baik. **Disposisi** : dilakukan pemeriksaan bakteriologi. Daging tidak bebas kuman diafkir, daging bebas kuman diterima dengan syarat



## .....catatan khusus

- **Rabies.** Dikenal dengan gila anjing, merupakan penyakit infeksi yang akut, mematikan dan ditandai dengan gangguan kesadaran eksitasi diikuti dengan kelumpuhan. Disebabkan oleh virus (terdapat di otak, kelenjar ludah pankreas ginjal dan darah). Pada sel sel gangllion besar di *cornu ammonis* cerebri terdapat badan badan kecil (corpusculi) Negri.  
**Diagnosa** selanjutnya diarahkan pada kejadian gigitan anjing. Disposisi : seluruh hewan diafkir



.....*catatan khusus*



.....*catatan khusus*

